



Cirok obyčajný (*Sorghum vulgare* L.) pred kvitnutím vrcholovej metliny

## **CIROK OBYČAJNÝ (*Sorghum vulgare* L.)**

### **Hospodársky význam a využitie cirokov**

Má niekoľko druhov. K hospodársky významným u nás patria:

**Cirok metlový** - *Sorghum dochna technicum*. Metlina má skrátenú hlavnú os a dlhé postranné konáre. Využíva sa na výrobu kartáčov, metiel. Zrno je vedľajší produkt - sa skrmuje.

**Cirok cukrový** - *Sorghum dochna saccharatum*. Využíva sa ako krmna plodina. V potravinárskom priemysle na výrobu zahustených sirupov, lekvárov.

**Cirok dvojfarebný** - *Sorghum bicolor*. Vhodný je na výrobu dobre stráviteľných krúp. Dáva väčšie úrody zrna. Je zároveň najvhodnejší na výrobu škrobu, obsahuje v priemere 70 - 80 % škrobu. V škrobárenskom priemysle sa využíva na výrobu dextrínov, lepidiel, sirupov. V potravinárskom priemysle na výrobu krúp. Z klíčkov sa vyrába olej, ktorý je podobný kukuričnému oleju. Ďalej sa využíva v pekárskom, pečivárskom a cestovinárskom priemysle. V niektorých krajinách sa využíva na výrobu rôznych alkoholických nápojov.

**Cirok sudánsky** - *Sorghum sudanense*. Vyznačuje sa silnou odnožovacou schopnosťou, tenkým stebлом, bohatým olistením. Využíva sa na kŕmenie v zelenom stave, je možné ho i silážovať. HYSO je kríženec peľovosterilnej línie ciroka dvojfarebného a sudánskej trávy.

## Botanické zaradenie

Botanickými a biologickými vlastnosťami sa podobá kukurici a prosu. S prosom je podobný v stavbe súkvetia. Ostatnými vlastnosťami sa podobá kukurici.



Porast ciroku zrnového (*Sorghum vulgare* L.), zrno je na vrchole rastliny v metline

**Koreňový systém:** Pri klíčení vytvára jeden primárny koreňok. Koreňový systém má mohutnejší. Vytvára veľké množstvo koreňových vláskov, čo zvyšuje schopnosť prijímať živiny aj vodu z väčších hĺbok.

**Steblo:** Je rôzne vysoké, 1 - 3 m v závislosti od typu ciroku. Steblo sa skladá z článkov, ktoré sú prerušované kolienkami. Počet kolienok súvisí s dĺžkou vegetačného obdobia. Steblo je vyplnené dreňou. Zrnové typy sú obyčajne nižšie ako cukrové. Vo fáze 6 - 8 listu sa na najnižších kolienkach tvoria odnože.

**Listy:** sú rôznej veľkosti 0,5 až 0,8 m a široké 50 - 100 mm. Pokryté sú voskovým povlakom, ktorý chráni rastlinu pred prílišným výparom. Stredná časť listu rastie pomalšie, ako okrajové preto je list zvlhčený. Ušká nie sú vyvinuté, jazýček je malý. Dobrým rozlišovacím znakom je stredný nerv na liste.

**Súkvetie:** Je najlepší rozlišovací znak. Metlina podľa vzrastu môže byť vzpriamená, naklonená, ohnutá. Podľa hustoty voľná, stlačená, nakopená. Rozkvitá od vrchu k báze metliny. Klásky sú jednokveté, zoskupujú sa obyčajne po dvoch. Jeden je prisadnutý, plochý. Druhý je na dlhšej stopke a je sterilný. Ciroky patria medzi rastliny fakultatívne opelivé.

**Zrno:** je uložené v kvetných plevách úplne uzatvorené, alebo čiastočne obnažené. Po oploďnení sa zrno rýchlo vyvíja. HTZ je 20 - 30 g. Krátko po zbere má nízku klíčivosť. Obdobie nízkej klíčivosti - dormancie trvá 30 - 45 dní.

### **Nároky na pestovateľské prostredie**

**Pôda:** Nemá vyhranené nároky, môže sa pestovať od ľahkých piesočnatých pôd až po ťažké hlinité pôdy. V suchších oblastiach sú vhodné ťažšie, vododržné pôdy. Pestuje sa i na pôdach s vyšším obsahom solí. Nevhodné sú pôdy studené, zamokrené s vyššou hladinou podzemnej vody.

**Teplota:** Všetky ciroky sú náročné na teplo. Cirok klíči pri teplote 10 - 12 °C. Pri poklese teplôt pod 10 °C prestáva rásť a žltne. Znáša vysoké teploty 38 - 40 °C.

**Voda:** Ciroky sú odolné voči suchu. Transpiračný koeficient je okolo 300. V kritickom období metania, kvitnutia a tvorby zrna dobre reaguje na závlahu.



Cirok zrnový - (*Sorghum vulgare* L.) dozrievajúca metlina na vrchole rastliny



Metlina ciroku zrnového (*Sorghum vulgare* L.)